# SCLC-22H

300445

## INFORMATIONS GÉNÉRALES

### Description

La lignée cellulaire SCLC-22H a été créée à partir de l'épanchement péricardique d'un patient de sexe masculin atteint d'un cancer du poumon à petites cellules (CPPC) de type oat cell, un sous-type agressif de cancer du poumon. La lignée cellulaire SCLC-22H, dérivée d'un patient atteint d'un cancer du poumon à petites cellules (CPPC), présente un mélange de caractéristiques typiques à la fois des types classiques et des variantes du CPPC. Cette nature intermédiaire en fait un modèle précieux pour l'étude de la transition entre ces deux sous-types. La lignée cellulaire présente des caractéristiques morphologiques telles que des traits semblables à ceux des petites et des grandes cellules, qui sont typiques des cancers du poumon à petites et à grandes cellules, en particulier lorsqu'ils sont examinés dans des xénogreffes.
SCLC-22H exprime plusieurs marqueurs neuroendocriniens, notamment l'énolase spécifique des neurones (NSE), l'antigène carcinoembryonnaire (CEA), la bombésine et la créatine kinase-BB (CK-BB), qui sont des caractéristiques du cancer du poumon à petites cellules classique. Cependant, par rapport à la lignée cellulaire SCLC-21H, étroitement apparentée, la lignée SCLC-22H présente un temps de doublement de la population plus lent et une efficacité de formation de colonies plus faible. Ces propriétés biochimiques et cinétiques la distinguent de la lignée SCLC-21H, qui présente davantage de caractéristiques du sous-type variant avec une morphologie prédominante des grandes cellules.
Le SCLC-22H est considéré comme un modèle important pour comprendre la progression in vivo du SCLC classique vers la variante. Son phénotype mixte suggère qu'il représente une phase intermédiaire ou transitoire, permettant de comprendre comment la résistance au traitement et les changements dans la morphologie cellulaire et les caractéristiques de croissance se développent dans les cancers du poumon agressifs.

| | |
|---|---|
| **Tissu** | Poumon |
| **Maladie** | Carcinome à petites cellules |
| **Site métastatique** | Épanchement péricardique |

### Synonymes

- SCLC22H

## CLASSIFICATION

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Humain |
| **Sexe** | Homme |
| **Propriétés de croissance** | Suspension |
| **Niveau de biosécurité** | 1 |

## CARACTÉRISTIQUES

| | |
|---|---|
| **Morphologie** | Agrégats de cellules flottantes, quelques cellules uniques |
| **Tumorigène** | Oui, sur des souris nues |

### Caryotype

Numéro modal 43

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

## IDENTIFIANTS

**Référence**

SCLC-22H (numéro de catalogue Cytion 300445)

| | |
|---|---|
| **Numéro d'identification fiscale NCBI** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_2186 |

## EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

| | |
|---|---|
| **Transcriptase inverse** | Négatif |

## MANIPULATION ET CULTURE

**Milieu de culture**

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Atmosphère d'incubation** | 37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée. |

**Compléments alimentaires**

Compléter le milieu avec 10% de FBS

**Repiquage**

Entretenez les cultures en ajoutant ou en remplaçant périodiquement le milieu. Démarrez les cultures avec une densité de 5 x $10^5$ cellules/ml et maintenez la concentration cellulaire dans une fourchette comprise entre 1 x $10^5$ et 1 x $10^6$ cellules/ml pour une croissance optimale.

| | |
|---|---|
| **Densité de semis** | 1 x $10^5$ cellules/ml |
| **Renouvellement des fluides** | 1 à 2 fois par semaine |

**Décongélation et mise en culture**

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

**Stérilité**

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes basées sur la luminescence.
Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.

| | |
|---|---|
| **Milieu de congélation** | Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons 50 % de milieu basal + 40 % de FBS + 10 % de DMSO, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui contient des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation. |

### Conditions de stockage

Pour une conservation à long terme, placer les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre -150 et -196 °C environ. Le stockage à -80 °C n'est acceptable qu'en tant qu'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

### Conditions de livraison

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

## DONATEUR

| | |
|---|---|
| **Âge du donneur** | 46 ans |
| **Origine ethnique** | Caucasien |

## ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

### Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

### Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

| | |
|---|---|
| **Un accord de transfert de matériel est requis** | Yes |